Lane Medical Library

Ueber Schwangerschafts- und Geburtsstörungen bei antefixiertem Uterus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen medicinischen Fakultät der Königl. Universität zu Greifswald

am

Sonnabend, den 14. März 1896

Mittags 12½ Uhr

öffentlich verteidigen wird

Fr. K. Schultz

aus Wollin, in Pommern.

Opponenten:

Herr Drd. med. Christoph, pract. Arzt.

Herr A. Pardeike, stud. med.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1896.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0168

Seinen teuren Eltern

in dankbarer Verehrung

gewidmet

vom

Verfasser.

Nachdem lange Zeit die Behandlung des retroflectierten Uterus lediglich mit dem Pessar geübt wurde, fing man seit Alexander an, ihn vorne an der Bauchwand zu befestigen. Man glaubte dadurch den vielen Unbequemlichkeiten des Pessars aus dem Wege zu gehen. Allein die zahlreichen Methoden und Modificationen der Ventrofixation, sowie der zuerst von Schücking geübten Vaginofixation und die Mackenrodt'sche Vesicofixation beweisen, dass man mit keiner von allen ganz zufrieden ist, sodass man in vielen Fällen zur alten Pessarbehandlung zurückkehrt und nur in besonders hartnäckigen zur operativen Methode greift. Die Ursache der Unvollkommenheit der bisher angewandten Methoden lag einerseits in den Recidiven, die bei einzelnen Fixationsarten leicht eintreten, andererseits aber an den namentlich in letzter Zeit berichteten schweren Schwangerschafts- und Geburtsstörungen, die eine Folge der Fixation waren.

Diese Geburts- und Schwangerschaftsstörungen sind nach der Art der Anheftung ausserordentlich verschieden, und es kommen in dieser Hinsicht drei Hauptgruppen in Betracht, die Befestigung der Gebärmutter an der Bauchwand, an der Scheide und an der Blase. Letztere Operation ist von Mackenrodt, der die früher gebräuchlichen Methoden als unzulänglich verwarf, in Vorschlag gebracht worden. Indessen wird von Strassmann darauf hingewiesen, dass die Zerrung des in die Höhe wachsenden Uterus an der Blase uns ganz neue Krankheitsbilder bringen

wird, die einerseits durch Divertikelbildung der Blase, anderseits durch Uretherenknickung die schwersten Symptome hervorrufen können. Da jedoch infolge der kurzen Zeit, die seit Einführung dieser Fixationsart in die operative Gynäkologie verflossen ist, bisher noch keine Schwangerschaften vesicofixierter Uteri veröffentlicht sind, so können hierüber natürlich nur Mutmassungen aufgestellt werden. — Bei der Fixation der Gebärmutter an die vordere Bauchwand kommen drei Wege in Betracht. Die gebräuchlichste ist die Alexanderoperation, die in Anziehen und Verkürzung der runden Mutterbänder nach Eröffnung des Leistenkanals und Vernähung der Enden in demselben besteht. Diese Methode, welche mit geringen Abänderungen von Adams, Alquiè, Newraan und Edebohls angenommen und empfohlen ist, hat für Schwangerschaft und Geburtsverlauf den Vorteil, dass der Uterus seine normale Beweglichkeit bewahrt und sich in der physiologischen Stellung befindet, dass ausserdem die Lig. rotunda als Ausstrahlungen der Gebärmuttermuskularis an der in der Gravidität eintretenden Hypertrophie teilnehmen und sich ebenso nach der Geburt wieder zurückbilden. Es wird demgemäss auch ausser Schmerzen in der Narbe nirgends von Geburtsstörungen berichtet. Alexander berichtet im Brit. Med. Journ. 91 Nr. 348 über 7 normal verlaufene Schwangerschaften ohne Nebenerscheinungen.

Werth hat auf 19 Schwangerschaften einen Abort gehabt, Warde auf 23 Schwangerschaften keinen Abort. Edebohls hatte auf 2 Schwangerschaften ebenfalls keinen Abort zu verzeichnen.

Die Ursachen, dass man trotzdem sich nicht mit der Alexander-Operation begnügte, lagen zum grössten Teile darin, dass einerseits nicht immer eine puerperale Involution der durch den wachsenden Uterus gedehnten Lig. rotunda erfolgte, dann aber auch, dass zuweilen ohne Schwanger-

schaft durch allmähliche Dehnung und Verlängerung der Bänder ein Recidiv der Retroflexio eintrat. Zur Verhütung dieses Uebelstandes ventrofixierte Ohlshausen den Uterus am Ansatz der Lig. rotunda, ähnlich verfuhren Kelly, Gill Wylie, Mann. Czerny und Leopold nähen ihn, um die Bauchnarbe zu vermeiden, direct durch die Bauchdecken hindurch an dieselben fest.

Günther eröffnet das Peritoneum von der Scheide aus und fixiert die breiten Mutterbänder mit einer gestielten Nadel unter Leitung der bis an die Bauchdecken geführten Finger durch die Bauchwand hindurch; diese Modification wird hinsichtlich des Verhaltens in der Schwangerschaft sich wie die Alexander-Operation verhalten und ihre Vorzüge und Nachteile vereinigen.

Die übrigen Methoden haben den Nachteil, dass infolge der breiten Berührung des Uterus mit der Bauchwand eine zu breite Verwachsung eintritt, die die Beweglichkeit des Uterus einschränkt und bei seine Vergrösserung zu Zerrungen führt. Diese Zerrungen lösen bei disponierten Individuen Contractionen der Gebärmutter aus, die einen Abort herbeiführen können. In dieser Hinsicht die ungünstigste ist die Gzerny-Leopoldsche Operation. Warde hat auf 24 Schwangerschaften bei nach Gzerny-Leopold fixierten Uterus 19 rechtzeitige Geburten und 2 Aborte zu verzeichnen; 3 waren zur Zeit der Veröffentlichung noch schwanger.

Ohlhausen berichtet von einer normalen Schwangerschaft auf 23 Ventrifixationen.

Löhlein berichtet von 23 derartig operierten, bei welchen eine normale und eine Zangengeburt vorkam. Obwohl auch ausser diesen noch eine grössere Anzahl normaler Geburten veröffentlich worden sind, so ist dennoch überall der Procentsatz der Aborte überall ein ungünstiger. Zerrende Schmerzen in der Narbe oder den Adhäsionen werden an mehreren Stellen erwähnt; so trat in einem von Münch-

mayer berichteten Falle bei einer ventrofixierten Hysterischen infolge heftiger Schmerzen Tobsuchtsanfälle auf, die eine schleunige Beendigung der Geburt durch Forceps notwendig machten, ebenso berichten Condamin und Winiwarter über Schmerzen in den Adhäsionen.

Bleibt bei der Fixation der Abort aus und tritt durch Lösung der Verwachsungen nicht ein Recidiv ein, so wird der wachsende Uterus in der Zunahme nach oben hin gehemmt und gezwungen sein, sich nach oben hinten auszudehnen. Wir finden daher auch in der Litteratur mehrere Fälle aufgeführt, wo der Muttermund weit nach hinten oben gedrängt war und teilweise bis 2 cm über dem Beckeneingang stand. Diese Verschiebung des Muttermundes ist aber nur bis zu einem gewissen Grade möglich, nämlich bis die Scheide straff gespannt ist und nicht mehr folgen kann, sodass sie eine weitere Ausdehnung nach hinten hindert; auf diese Weise muss also eine genügende Ausdehnung der vordereren Uterinwand unmöglich sein, sodass dafür die hintere compensatorisch abnorm gedehnt und verdünnt wird.

So constatirt Gottschalk bei einer nach Czerny-Leopold Ventrofixierten nach dem Abort eine Verdickung und mangelhafte Ausdehnung der vorderen Wand, während die hintere verdünnt und ausgezogen war.

Ohlshausen berichtet über eine Ventrofixierte, bei der sich im 4. Monat drohende Aborterscheinungen zeigten, die jedoch wieder zurückgingen. Bei der Geburt zeigte sich der Muttermund weit hinten 2 cm über den Beckeneingang stehend, das untere Uterinsegment starr, die hintere Wand stark gedehnt; wegen Ohrlage wurde die Wendung gemacht.

Einen gleichen Fall berichtet Goubaroff von einer Frau, deren Uterus an die Bauchwand geheftet war; da in diesem Falle der Muttermund sich nicht öffnen wollte, wurde

der Kaiserschnitt gemacht, wobei sich fand, das der Uterus durch breite, feste, stark vascularisierte Adhäsionen an der Fixationsstelle heftete.

In einem von Weyen aufgeführten Falle war der Uterus an das Periost der Symphyse fixiert; hier wurde ebenfalls wegen hinten oben stehendem Muttermund und Querlage Wendung gemacht.

Bode erwähnt, dass einmal das Scheidengewölbe bei Ventrofixation nach oben ausgezogen wurde.

Edebohls berichtet ebenfalls über Verlagerung des Muttermundes nach hinten.

Strassmann veröffentlicht eine Zangengeburt wegen zu starker Zerrung der Narbe, die bei jeder Wehe sichtbar eingezogen wurde.

Miländer stellt fest, das von 54 Fällen ausgetragener Schwangerschaften bei direkter Anheftung des Fundus an die Bauchdecken 11 mal Kunsthülfe angewandt werden musste, und zwar 4 Zangen, 2 Sect. caesar., 4 mal Wendung und einmal Extraction, und wir müssen ihm beistimmen, wenn wir die Fixierung an den Lig. rot. für die ungefährlichere hinsichtlich der Prognose der Schwangerschaft halten müssen. Für die Therapie kommt in Frage Erweiterung des Muttermundes mit dem Colpeurynter, dann der Reihe nach Wendung, Zange und Extraction. In den meisten Fällen wird man hiermit auskommen können.

In einigen Fällen wird über heftige Nachblutungen berichtet, die dadurch entstehen, dass der Uterus durch die Fixation hochliegend gehalten wird und dadurch seine Contraction und die seiner Gefässe behindert wird. Eine solche trat auch in dem letzerwähnten Falle von Strassmann ein; der mangelhaft retahierte Uterus füllte sich fortwährend mit Blut und musste mit Uterusmassage, Secale und Compression durch Handtücher behandelt werden, worauf die Blutung stand. Meistens und zwar in

den günstig verlaufenden Geburten wird das Narbengewebe zu einem dicken Verbindungsstrang ausgezogen, nicht allein infolge der Zerrung, sondern auch, weil sie infolge ihrer Herkunft aus dem peritonealen Überzuge des Uterus und der Bauchhöhle, ebenso wie dieser an dem Wachstum während der Schwangerschaft teilnehmen.

In einem von Löhlein erwähnten Falle war sogar die Involution des Verbindungsstranges, die mit der der Gebärmutter gleichen Schritt hielt, deutlich zu verfolgen.

Aus der hiesigen geburtshülflichen Klinik sind ebenfalls einige Geburten bei ventrofixiertem Uterus zu berichten.

Fall 1. Hermine R., 22 Jahre alt, aus Stralsund, litt nach einer Geburt in Steisslage mit Extraction an Drang nach unten, Rückenschmerzen und Schmerzen beim Stuhlgang. Mittelgrosses, kräftiges Mädchen von normaler Farbe. Der retroflectierte Uterus liegt im hinteren Douglas fixiert. Aufrichtungsversuche ohne Erfolg, Uterus etwas vergrössert, Sonde dringt concav nach hinten ca. 1 cm über normale Länge in den Uterus ein.

Diagnose: Retroflexio uteri fixata.

Therapie: Laparotomie, Ventrofixation.

Am 16. XI. 94. Operation in Narkose. Nach der üblichen Vorbereitung und Desinfection der Bauchdecken wird Pat. auf den Trendelenburg'schen Tisch gelagert und in der linea alba ein ca. 12 cm langer Schnitt geführt. Das Peritoneum wird zwischen zwei Pincetten hochgehoben, eingeschnitten und in der Ausdehnung des Bauchschnitts durchtrennt. Die eingeführte Hand findet den Uterus durch Adhäsionen hinten mässig fixiert. Nach vorsichtiger Durchtrennung dieser Verwachsungen wird der Uterus mit dem Fundus in die Bauchwunde nachgezogen; drei Seidennähte vereinigen das Peritoneum des Fundus mit dem der Bauchwand. Der Uterus liegt gut. Fortlaufende Catgutnaht des Peritoneums der Fascia transversa und der Muskulatur.

Tiefe und oberflächliche Seidennähte vereinigen die Wundränder genau mit einander. Jodoformpulver und -Gaze, Heftpflasterverband.

18. XI. Patientin etwas unruhig, Puls und Temperatur normal, der Urin muss abgelassen werden. Flatus sind noch nicht abgegangen.

20. XI. Nach ruhigem Schlaf sehr gutes Befinden.

26. XI. Normaler Verlauf, Entfernung der Nähte, Beschwerden gehoben.

4. XII. Geheilt entlassen.

Am 28. XII. 95 stellte sich Pat. in schwangerem Zustande wieder ein. Die Anamnese ergab, dass die letzte Menstruation am 19. Mai eingetreten und wie gewöhnlich verlaufen war. — Erste Kindesbewegungen waren im November fühlbar gewesen.

Ziehende Schmerzen in der Gegend der Narbe traten seit dem dritten Monat auf und waren Ursache gewesen, dass Pat. sich, von Besorgniss erfüllt, wieder an die hiesige Klinik gewandt.

II. para: alte und frische Striae.

Operationsnarbe ca. 10 cm lang. Linea alba pigmentiert, Nabel fast verstrichen. Fundus 2 cm unterhalb des Rippenbogens.

Umfang $97^1/_2$ cm.

Fötalpuls auf der rechten Seite hinten, 144 in der Minute; Uteringeräusch links.

Scheideneingang mässig weit. Schleimhaut aufgelockert, secernierend. Portio sehr weit nach hinten. Aeusserer Muttermund geöffnet; vorliegender Teil nicht fühlbar.

Eintritt der Wehen $^1/_2$12 Uhr nachts am 20. 2. 96. Beschaffenheit derselben ziemlich kräftig.

Um 9 Uhr 30 Vm. erfolgte der Blasensprung, wobei

Nabelschnur vorfiel; infolge dessen wurde sofort zur Wendung auf den Fuss geschritten.

Dieselbe gelang erst nach mehreren Versuchen, da die Füsse in einer kleinen Aussackung des Uterus vor dem Muttermund über dem Scheidengewölbe lagen und infolge dessen der Wendung ein erheblicher Widerstand entgegentrat.

Die darauf folgende Extraction gelang ohne weitere Schwierigkeiten und es wurde um 9 Uhr 50 ein Kind männlichen Geschlechtes entwickelt, das zwar infolge des Nabelschnurvorfalles etwas stark asphytisch war, sich jedoch nach Wiederbelebungsversuchen erholte. Dammriss II. Grades.

Tod des Kindes nach 14 Tagen.

Es wurde also auch hier eine Aussackung des Uterus nach vorne und eine Rückwärtsverlagerung des Muttermundes constatiert; zwar steht dieselbe mit dem Nabelschnurvorfall augenscheinlich in keinem causalen Connex, so ist dennoch die Schwierigkeit der Wendung durch die Ventrofixation und die daraus folgende pathologische Form der Gebärmutter veranlasst.

Die Rückbildung im Puerperium erfolgte mangelhaft, ob durch die Fixation veranlasst, lässt sich nicht entscheiden.

Bei der Entlassung war der Uterus und die Adhäsionen intact. Die Ventrofixation hatte also stand gehalten. Die übrigen 2 Fälle aus der hiesigen Klinik sind bereits von Ernst Scholze veröffentlicht und boten in ihrem Verlaufe keine Abnormitäten. Doch muss auch hier erwähnt werden, dass teilweise recht heftige Schmerzen während des Verlaufes der Schwangerschaft die Patientinnen ängstigte.

Gehen wir nun zu den vaginalen Fixationsmethoden über, so ist von vornherein ersichtlich, dass die Zahl der Aborte infolge Zerrung der in ihrer Entwicklung zurück-

gehaltenen vorderen Wand eine beträchtlich grössere sein wird, da ja der Uterus gleich im Anfang von der Fixationsstelle fortwächst, während bei der Ventrofixation er in den ersten Monaten den Adhäsionen entgegen sich bewegt und erst später von ihnen fortwächst. Für den Verlauf der Schwangerschaft ist es von Gewicht, ob die Fixation mit Eröffnung des Bauchfells oder ohne dieselbe geschehen ist, da festgestellt ist, dass seroseröse Verwachsungen weit weniger fest sind als sero-fibröse, demnach also die intraperitoneale Methode eine weit widerstandsfähigere Fixation schafft als die extraperitoneale. Mackenrodt verwirft beide Methoden, obwohl er die extraperitoneale selbst eingeführt hat, die intraperitoneale, weil sie ja fest ist und durch Zerrung Aborte und weiterhin schwere Geburtsstörungen herbeiführt, die andere, weil sie zu lose ist und bei der Zerrung losreisst und Recidive bedingt.

Tritt bei einem vaginofixierten Uterus Schwangerschaft ein, so können zunächst zwei Wege sich bieten:

1. der Uterus kann sich ganz oder mit seinem vorderen Teile von der Scheide lösen; in diesem Falle tritt natürlich Recidiv der Retroflexio ein.

2. er löst sich nicht; in diesem Falle tritt entweder durch die Zerrung Abort ein oder die hintere Wand entwickelt sich vorzugsweise und wird auf das äusserste gedehnt, um das Zürückbleiben der vorderen einigermassen zu compensieren. Die erste Möglichkeit des Recidivs ist natürlich wenig erwünscht, da dadurch der Zweck der Fixation illusorisch gemacht wird. Ein dem entsprechender Fall aus der hiesigen gynäkologischen Klinik von Geheimrath Pernice wurde bereits von Ernst Scholze veröffentlicht.

Pat., die 32jährige Frau H. aus Wieck, litt seit einer Geburt an Schmerzen im Leib, Drängen nach unten, Beschwerden beim Stuhlgang, Ausfluss; letzterer wurde durch

Ausspülungen beseitigt, die Retroflexio, die aus den übrigen Beschwerden und aus dem Ergebnis der bimanuellen und Sondenuntersuchung diagnosticiert wurde, wurde ca. einen Monat lang mit dem Hodge- und dem grossen Thomaspessar behandelt, ohne dass länger andauernde Besserungen erzielt wurden. Sobald die Patientin drängte, trat bei Speculumuntersuchung der grössere Teil der vorderen Scheidenwand vor die äusseren Geschlechtsteile.

Am 17. XI. 93. Die in der üblichen Weise vorbereitete Patientin wird auf den Operationstisch gelegt, die Beine durch Fritsch'sche Beinhalter fixiert, sodass sie sich in Steissrückenlage befindet. Nach Anlegung von Simon'schen Haken wird die vordere Muttermundslippe mit einer Muzeux'schen Hakenzange erfasst und der Uterus stark nach unten dislociert. Nachdem nun in die Blase ein männlicher Katheter eingeführt, um die Stellung der Blase festzustellen, wird ½ cm oberhalb des Orificiums externum ein Querschnitt gemacht. Durch seitlich in die vordere Scheidenwand eingehakte Kugelzangen wird das Operationsfeld möglichst gut sichtbar gemacht und nun mit dem Finger die hintere Blasenwand von dem Cervia und der vorderen Uterinfläche losgelöst. Eine stark geknickte Sonde wird inzwischen in die Uterushöhle eingeführt und der Uterus mit derselben in starke Anteflexionsstellung gebracht. Währenddessen fliesst plötzlich aus einer Blasenwunde, welche wahrscheinlich durch eine in die vordere Scheidenwand eingehakte Kugelzange gemacht ist, eine kleine Menge Urin über die Wundfläche. Die jedenfalls sehr kleine Blasenverletzung ist nicht aufzufinden und wird daher weiter nicht berücksichtigt. Nun werden zwei starke Seidennähte durch den Fundus uteri hindurchgeführt und der Fundus in die Scheidenwandwunde eingenäht; alsdann wird eine Colporrhaphie angeschlossen und zugleich die Wunde der vorderen Scheidenwand mit mehreren

Catgutnähten geschlossen. Tamponade der Scheide mit Jodeformgaze. Einlegung eines Verweilkatheders.

Verlauf normal.

Am 2. XII. Entfernung der Nadeln. Uterusfundus aus dem hinteren Scheidengewölbe entfernt, liegt in einer Stellung, die der normalen nahezu entspricht. Pat. steht auf.

10. XII. Entlassung der Pat. als geheilt.

Die Pat. fühlt sich dauernd wohl nach der Operation, bis sie im August 94. wieder gravid wurde. Namentlich während der letzten Schwangerschaftsmonate hatte sie heftige Beschwerden, besonders ziehende Schmerzen im Schoss und über der Symphyse.

Im Juni 1895 trat die Geburt ein. Die Wehen waren rasch und kräftig, die Geburt verlief glatt und schnell in I. Schädellage.

In der Nachgeburtperiode traten heftige Blutungen auf mit Placentarretention, infolge dessen manuelle Lösung begonnen wurde.

Trotz der kolossalen Blutung erholte sich Pat. wieder nach einiger Zeit. Pat. konnte ihr Kind aber nicht selbst nähren. Ob nun infolge dessen eine mangelhafte Involution des Uterus und der vielleicht durch die Schwangerschaft zu einem Strange ausgezogenen Adhäsionen stattfand, oder ob sich während der Wehen und des Geburtsverlauf dieselben lösten, jedenfalls war, als Pat. im August wiederum untersucht wurde, ein Recidiv der Retroflexio erfolgt.

Findet keine Lösung der Adhäsionen statt, so können die Schmerzen, die durch die Zerrung der Scheide an ihren vorderen und hinteren Ende entstehen einen Abort auslösen, und da die Zerrung, infolge des geringen Spielraums, die die Fixation an der Scheide gewährt, eine viel frühzeitigere und heftigere ist als bei der Ventrofixation, so wird auch die Zahl der Aborte eine weit grössere als bei letzterer sein.

Dührssen führt auf 24 Conceptionen 13 normale Geburten und 6 Aborte an; der Verlauf der übrigen 5 Schwangerschaften war entweder zur Zeit der Veröffentlichung noch nicht beendet oder nicht zur Kenntniss gelangt.

Weberstedt hat auf 16 Geburten 6 Aborte zu verzeichnen.

Mackenrodt erwähnt 12 Schwangerschaften, von denen 4 normal verliefen, 4 abortierten; die übrigen 4 sind ebenfalls unbekannt.

Für die letztere Möglichkeit, dass kein Abort erfolgt und die hintere Uteruswandung sich auf Kosten der vorderen entwickelt und infolgedessen sich zum Teil schwere Geburtsstörungen einstellen, liegen namentlich aus letzter Zeit zahlreiche, Aufsehen erregende Beobachtungen vor.

So kennzeichnen namentlich zwei von Strassmann berichtete Fälle, von denen einer sogar letal endigte, die Gefahren einer Geburt bei Vaginofixation. In dem ersten Falle war die intraperitoneale Fixation ausgeführt worden. Die vordere Scheidenwand war beim Beginn der Wehen tief herabgedrängt und fest mit einer Aussackung des Uterus verwachsen. Infolge von Querlage und dem abnormen Stand der Portio, welche hinten oberhalb des Beckeneingangs sich befand, fiel die Nabelschnur vor. Es musste die Wendung gemacht werden und wurde schliesslich eine tote Frucht entwickelt. Heftige Blutungen infolge Cervixscheideneinrisses.

Im zweiten Falle war wegen eines Myoms der rechten Corpushälfte von der Scheide aus die Coeliomyomectomie gemacht worden und im Anschluss daran vaginofixiert, wobei die Fäden in die Scheide herausgeleitet wurden. Infolge dieser beiden Umstände trat eine besonders feste, abnorm starke Verwachsung des durch die Exstirpation des Myoms gesetzten Defects mit der Scheidenwunde ein,

und zwar lag, da das Myom auf der rechten Seite des Uterus sich befunden hatte, diese an der Scheidenwunde an, sodass der Uterus torquiert fixiert wurde und allein die linke Seite sich an der Ausdehnung beteiligen konnte, als späterhin Schwangerschaft eintrat. Bei Eintritt der Wehen ergab die Untersuchung, dass der Muttermund weit hinten oberhalb des Beckeneingangs stand und nur in der Narkose mit der ganzen Hand erreicht werden konnte. Vor dem Muttermund lag die Schulter vor. Nach dem Springen der Blase Nabelschnurvorfall. Der Kopf stand im kleinen Becken in einer Aussackung des Uterus über den Uterus-Scheiden-Adhäsionen.

Da der Muttermund sich nicht öffnete, wurde mit dem Colpeurynther gedehnt und die Wendung auf den Fuss versucht, ersteres aber nur mit geringem, letzteres mit keinem Erfolg. Da auch Perforation und Decapitation wegen des schwierigen Zuganges zum Muttermunde sich nicht ausführen liessen und die Eröffnung des Uterus von den vagina aus verschiedener Gründe halber nicht zweckmässig erschien, wurde die Sectio caesarea mit Amputation des Uterus vorgenommen, und so die längere Zeit abgestorbene Frucht entwickelt. Der Tod trat bald darauf unter anämischen Erscheinungen ein. Bei der Section ergab sich, dass durch die Contractionen des Uterus letzterer sich an einer Stelle unter Zurücklassung von Muskulaturfetzen losgerissen hatte. Zu erwähnen ist ferner, dass die Hebamme einen Anfall von Eclampsie während der Geburt beobachtete.

Ähnliche Fälle wie die Strassmann'schen wurden von Gräfe und Wertheim berichtet; auch Mackenrodt erklärt, derartige Geburtsstörungen gesehen zu haben und giebt an, dass auf 20 Schwangerschaften mindestens drei schwere Geburten erfolgen.

In dem Wertheim'schen Falle war ebenfalls intraperi-

toneal fixiert worden. Am Ende der Schwangerschaft war die Scheide an beiden Seiten nach oben hin weit ausgezogen worden; namentlich stieg das vordere Ende in einer tiefen Ausbuchtung, deren Ende nicht mit dem Finger abgetastet werden konnte, nach oben. Diese Angabe ist von Interesse für die Prognose einer Schwangerschaft bei vesicofixiertem Uterus, wie es anstatt der Vaginofixation von Machenrodt vorgeschlagen ist. Denn es ist anzunehmen, wie Strassmann ausführt, dass eben derartige Ausbuchtungen und Divertikel der Blase entstehen werden.

Portio befand sich hinten oberhalb des Promontoriums; Querlage, Kopf auf der rechten Darmbeinschaufel. Hintere Scheidenwand geht schliesslich ohne Lippe in die Uteruswandung über. Hintere und seitliche Wandungen des Uterus stark gedehnt, vordere zurückgeblieben, woraus eine geringe Länge des Uterus resultiert; daher die Querlage. Wendung ist äusserst schwierig, da der starre Muttermund sich schwer erweitern lässt und die Hand nur mit Mühe eindringen kann. Schliesslich gelingt es, einen Fuss zu fassen und durch permanenten Zug, der durch ein an denselben gebundenes Gewicht an ihm ausgeübt wird, die Geburt zu vollenden.

Diese Geburt war leichter als in dem Strassmann'schen Falle, weil die Portio nachgiebiger war und sich, wenn auch nur mit grosser Mühe und unter Kraftentfaltung, erweitern liess.

Rühl berichtet über eine neue Art, derartige Hemnisse, wie sie in den letzten Fällen entgegentraten, zu beseitigen. Er hatte mehrere Geburten bei vaginofixiertem Uterus in seiner Praxis gesehen, ohne dass besondere Störungen eingetreten waren, bis zwei den Strassmann'schen ähnliche Fälle ihn über die Gefährlichkeit der Vaginofixation für conceptionsfähige Frauen belehrten.

In dem einen Falle waren die anatomischen Verhältnisse die gleichen wie bei den soeben angeführten. Der Kopf stand in einer Aussackung des Uterus und war in das kleine Becken eingetreten. Nach 48stündigen Wehen war der Muttermund noch immer nicht eröffnet, stand ungefähr 2 cm hoch rechts oberhalb der linea innominata und war ohne Narkose nur mit Mühe zu erreichen. Die hintere Wand des Uterus fast allein gedehnt, die vordere zurückgeblieben. In der Narkose Emporschieben des Kopfes. Muttermund für vier Finger durchgängig, beim dilatieren spannt sich die vordere Muttermundslippe wie ein eiserner Ring an.

Schliesslich gelang es, eine Hand einzuführen und unter ziemlicher Aufwendung von Kraft einen Fuss zu fassen. Trotzdem lässt sich die Wendung nicht ausführen.

Schliesslich wird an dem emporgedrängten Kopf die Perforation ausgeführt; dieselbe gelingt nach grossen Schwierigkeiten, die durch die schwere Zugängigkeit des Muttermundes bedingt waren.

Da aber die Schultern infolge des Widerstandes des erwähnten „eisernen Ringes“ sich nicht hindurchbringen lassen, macht Wertheim eine ungefähr 5 cm. lange Incision durch denselben nach vorn unter Umstechung der Scheiden-Uteruswandung und ihrer Adhäsionen mit Catgutsuturen. Hierauf lässt sich die Geburt glatt beendigen.

In einem zweiten von Rühl behandelten Falle lagen ungefähr die gleichen anatomischen Verhältnisse vor, nur dass derselbe mit Nabelschnurvorfall compliciert war. Die Reposition letzterer gelang nicht, der Puls in derselben hörte auf.

Diesmal machte Rühl die Incision in einzelnen Etappen in einer Länge von acht cm durch den „eisernen Ring“ unter jedesmaliger Umstechung mit Catgut, wodurch zu-

gleich Uterus und Scheide vernäht wurden. Hierauf Torceps und Beendigung ohne weitere Störungen.

Den verschiedenen Verlauf der Geburten, wie er uns in den einzelnen Fällen entgegentritt, erklärt Rühl aus der Beschaffenheit des starren Gewebes, welches sich in der Nähe des äusseren Muttermundes befindet. Er hält dies Gewebe für narbige Stränge, die an der Stelle entstanden, an der sich vor der Fixation die Blase befunden habe. Je tiefer demnach früher die Blase stand, desto näher rückt dieses Gewebe dem Muttermunde, desto schwieriger erweitert sich derselbe, um in den extremsten Fällen den erwähnten Ring zu bilden und eine genügende Erweiterung auch auf künstlichem Wege unmöglich zu machen.

Für die Behandlung derartiger Geburtsstörungen hommt also zunächst die Wendung in Betracht mit eventueller Perforation des nachfolgenden Kopfes.

Gelingt beides nicht, so bleibt nur die operative Eröffnung nach der Rühl'schen Methode und die Sectio caesaren übrig.

Den vaginalen Kaiserschnitt, von dem das Rühl'sche Verfahren nur eine Modification ist, verwirft Strassmann wegen möglicher Verletzung der Arteria uterina, wegen der ev. Sepsis bei der Schwierigkeit, die Scheide zu desinficieren, wegen der Möglichkeit des Weiterreissens der Incision während Beendigung der Geburt und wegen der Gefahren der Lustembolis bei zufälligem Stossen auf die Placenta.

Demgegenüber ist geltend zu machen, dass die Blutung durch etappenweises Vorgehen sich vermeiden lässt, und dass man bei der Sectio caesarea, die Strassmann statt der vaginalen Eröffnung des Uterus vorschlägt, ebensogut auf die Placenta stossen kann.

Die Sepsis lässt sich, wie der weitere gute Verlauf

der angezogenen Fälle zeigt, vermeiden, und dem Weiterreissen des Schnittes muss durch ausgiebige Länge desselben vorgebogen werden.

Ausser Sectio caesarea und vaginaler Eröffnung des Uterus bleibt dann noch die Laparotomie übrig; dabei fiel allerdings die Gefahr der Lustembolie und des Weiterreissens fort.

Jedenfalls ist aus dem angeführten ersichtlich, dass einzig die Ventrofixation nach der Alexander'schen Methode mit Verkürzung der Mutterbänder Gefahren für das Individuum bei nachfolgenden Geburten ausschliesst. Die übrigen Methoden sollte man nur anwenden, wenn die Möglichkeit einer Schwangerschaft sicher in Wegfall kommt.

Zum Schluss sei es mir gestattet, meinem verehrten Lehrer, dem Herrn Geheimrat Pernice für die gütige Überweisung dieser Arbeit meinen Dank auszusprechen, ebenso Herrn Dr. Heidemann, erstem Assistenzarzt der hiesigen Frauenklinik, für die hilfreiche Unterstützung bei derselben.

Litteratur.

Fritsch, Die Lageveränderungen und Entzündungen des Uterus.

Kaltenbach, Lehrbuch der Geburtshilfe.

Strassmann, Zur Kenntnis des Schwangerschafts und Geburtsverlaufs bei antefixiertem Uterus. (Archiv f. Gynäcologie 50 Bd. III).

Wertheim, Über Verlauf von Geburt und Schwangerschaft bei vaginafixiertem Uterus. (Centralblatt f. Gynäkologie XV, 2).

Rühl, Über die Behandlung der Geburtsstörungen nach vaginaler Fraction. (Centralblatt für Gynäkologie 1896).

Centralblatt für Gynäcologie 1895 u. 96.

Monatsschrift f. Geburtshilfe und Gynäkologie II.

Ernst Scholze, Gravidität bei Ventrofixatio und Vaginofixatio Uteri Retroflexi. Inaug. Diss. Greifswald 1895.

Lebenslauf.

Ich, Friedrich Karl Schultz, wurde geboren am 27. November 1872, als Sohn des Mühlenbesitzers Carl Schultz, zu Wollin in Pommern, besuchte von meinem sechsten Jahre an die Vorschule und das Realprogymnasium, wo ich Michaelis 88 das Zeugnis für die Prima eines Realgymnasiums erhielt. Von dort ging ich auf das Gymnasium zu Greifenberg in Pommern über, das ich von der Untersekunda bis zur Prima einschliesslich besuchte. Nach der zu Ostern 1892 bestandenen Maturitätsprüfung besuchte ich in meinem ersten Semester die Universität Freiburg, in meinem zweiten, dritten und vierten Greifswald, wo ich Ende Februar 1894 das Tentamen physicum ablegte. Darauf wandte ich mich im fünften Semester nach Göttingen, von wo ich nach Greifswald Oktober 1894 zurückkehrte, um das erste Halbjahr meine Militärpflicht abzudienen. Anfang Februar d. J. bestand ich hier das Examen rigorosum.

Ich hörte die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Dozenten.

In Greifswald:

Sommer, Solger, Landois, Limpricht, Ballowitz, Holtz, Schmitz, Gerstäcker, Helferich, Schirmer, Mosler, Pernice, Heidenhain, Peiper, v. Preuschen, Löffler, Grawitz.

In Freiburg:

Wiedersheim, Weissmann, Hildebrand, Oppel.

In Göttingen:

Orth, König, Ebstein, Damsch.

Hiermit spreche ich allen meinen Lehrern meinen Dank aus, insbesondere den Herren Geheimrat Mosler, Geheimrat Helferich und Prof. Dr. Schirmer, in deren Kliniken ich Volontär sein durfte.

Thesen.

I.

Bei conceptionsfähigen Frauen ist die Vaginofixation des retroflectierten Uterus zu verwerfen.

II.

Für die Behandlung der Thränensackblennorrhoe kann das Quecksilberoxycyanat als Specificum gelten.

III.

Die Grundform des Crustaceenfusses ist der Spaltfuss.